

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
Centrum laboratoří
Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

Pracoviště zkušební laboratoře:

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. laboratoř Zdraví zvířat a bezpečnost potravin | Hudcova 296/70, 621 00 Brno |
| 2. laboratoř Virové choroby ryb | Hudcova 296/70, 621 00 Brno |
| 3. laboratoř Spermatologie a andrologie | Hudcova 296/70, 621 00 Brno |
| 4. laboratoř Choroby skotu | Hudcova 296/70, 621 00 Brno |
| 5. laboratoř Elektronová mikroskopie | Hudcova 296/70, 621 00 Brno |

Laboratoř poskytuje odborná stanoviska a interpretace výsledků zkoušek.

1. laboratoř Zdraví zvířat a bezpečnost potravin

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky
1	Průkaz humánních norovirů, viru hepatitidy A, viru hepatitidy E a SARS-CoV-2 ³ metodou real time RT-PCR	SOP 108/ A	Biologický materiál, potraviny, stěry prostředí, voda

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn); zdrojová literatura je uvedena v tabulce č. 1

³ u stanovení SARS-CoV-2 je zkouška prováděna pouze v potravinách, stěrech prostředí a vodě pitné, technologické a odpadní

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
Centrum laboratoří
Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

2. laboratoř Virové choroby ryb

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky
1	Zpracování rybích tkání pro virologické vyšetření a izolace virů patogenních pro ryby na buněčných liniích	SOP 201/ A	Biologický materiál
2	Stanovení přítomnosti vybraných úseků sekvencí DNA a RNA u virů ryb ³ metodou PCR	SOP 202/ A	Biologický materiál
3	Stanovení přítomnosti vybraných úseků sekvencí DNA a RNA u virů ryb ⁴ metodou real time PCR	SOP 203/ A	Biologický materiál

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn); zdrojová literatura je uvedena v tabulce č. 1

³ týká se koi herpesviru (KHV), iridovirů (rod Ranavirus), viru infekční nekrózy pankreatu (IPNV), viru jarní virémie kaprů (SVCV), viru infekční hematopoetické nekrózy (IHNV), a viru virové hemoragické septikémie (VHSV), viru carp edema virus (CEV) a virů rodu *Vesiculovirus*

⁴ týká se koi herpesviru (KHV), viru infekční hematopoetické nekrózy (IHNV), viru virové hemoragické septikémie (VHSV) a viru carp edema virus (CEV)

3. laboratoř Spermatologie a andrologie

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky
1	Laboratorní vyšetření semene - mikroskopicky a makroskopicky	SOP 301/ A	Semeno

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn); zdrojová literatura je uvedena v tabulce č. 1

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
Centrum laboratoří
Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

4. laboratoř Choroby skotu

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu / metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky
1	Bovinní virová diarrhoea (BVD) - průkaz viru a protilátek metodou ELISA	SOP 401/ A	Biologický materiál
2	Infekční bovinní rinotracheitida (IBR) - průkaz viru a protilátek ELISA metodou	SOP 402/ A	Biologický materiál
3	Paratuberkulóza – průkaz protilátek metodou ELISA	SOP 403/ A	Biologický materiál ³
4	Detekce původce paratuberkulózy (PTB) pomocí qPCR	SOP 404/ A	Faeces

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn); zdrojová literatura je uvedena v tabulce č. 1

³ týká se skotu a malých přežvýkavců

5. laboratoř Elektronová mikroskopie

Zkoušky:

Pořadové číslo ¹	Přesný název zkušební postupu/metody	Identifikace zkušební postupu / metody ²	Předmět zkoušky
1 - 8	Neobsazeno		
9	Diagnostika virů metodou negativního barvení – elektronová mikroskopie	SOP 501/ A	Biologický materiál

¹ v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

² u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn); zdrojová literatura je uvedena v tabulce č. 1

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
Centrum laboratoří
Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

Vysvětlivky:

DNA	deoxyribonukleonová kyselina
PCR	polymerase chain reaction
qPCR	quantification polymerase chain reaction
SOP	standardní operační postup
mRNA	messenger ribonukleová kyselina
ELISA	Enzyme-Linked immunoassay
STa	termostabilní enterotoxin
LT	termolabilní enterotoxin
PFGE	pulsed field gel electrophoresis
biologický materiál	suspenze buněk, kůže, faeces, tělní tekutiny, tkáně, sekrety sliznic a žláz
voda	pitná, povrchová, odpadní, technologická
potraviny	potraviny živočišného nebo rostlinného původu
faeces	výkaly, trus

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
Centrum laboratoří
Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

Tabulka č. 1: Přehled zdrojové literatury

Identifikace zkušebního postupu / metody	Zdrojová literatura
SOP 108/ A	<p>ISO/TS15216-2: 2013 (E). Microbiology of food and animal feed – Horizontal method for determination of hepatitis A virus and norovirus in food using real time RT-PCR – Part 2, Method for qualitative detection.</p> <p>da Silva AK, Le Saux JC, Parnaudeau S, Pommepuy M, Elimelech M, Le Guyader FS. 2007. Evaluation of removal of noroviruses during wastewater treatment, using real-time reverse transcription-PCR: different behaviors of genogroups I and II. <i>Appl Environ Microbiol.</i> 73(24):7891-7.</p> <p>Svraka S, Duizer E, Vennema H, de Bruin E, van der Veer B, Dorresteijn B, Koopmans M. 2007. Etiological role of viruses in outbreaks of acute gastroenteritis in The Netherlands from 1994 through 2005. <i>J Clin Microbiol.</i> 45(5):1389-94.</p> <p>Kageyama T, Kojima S, Shinohara M, Uchida K, Fukushi S, Hoshino FB, Takeda N, Katayama K. 2003. Broadly reactive and highly sensitive assay for Norwalk-like viruses based on real-time quantitative reverse transcription-PCR. <i>J Clin Microbiol.</i> 41(4):1548-57.</p> <p>Loisy F, Atmar RL, Guillon P, Le Cann P, Pommepuy M, Le Guyader FS. 2005. Real-time RT-PCR for norovirus screening in shellfish. <i>J Virol Methods.</i> 123(1):1-7.</p> <p>Costafreda MI, Bosch A, Pintó RM (2006). Development, evaluation, and standardization of a real-time TaqMan reverse transcription-PCR assay for quantification of hepatitis A virus in clinical and shellfish samples. <i>Appl Environ Microbiol.</i> 72 (6): 3846-55.</p> <p>Vasickova P, Kralik P, Slana I, Pavlik I (2012). Optimisation of a triplex real time RT-PCR for detection of hepatitis E virus RNA and validation on biological samples. <i>J Virol Methods.</i> 180: 38-42.</p> <p>Jothikumar N, Cromeans TL, Robertson BH, Meng XJ, Hill VR (2006). A broadly reactive one-step real-time RT-PCR assay for rapid and sensitive detection of hepatitis E virus. <i>J Virol Methods.</i> 131, 65-71.</p> <p>Gyarmati P, Mohammed N, Norder H, Blomberg J, Belak S, Widen F (2007). Universal detection of hepatitis E virus by two real-time PCR assays: TaqMan and Primer-Probe energy transfer. <i>J Virol Methods.</i> 146, 226-235.</p> <p>Martínez-Martínez M, Díez-Valcarce M, Hernández M, Rodríguez-Lázaro D. (2011). Design and Application of Nucleic Acid Standards for Quantitative Detection of Enteric Viruses by Real-Time PCR. <i>Food and Environ Virol.</i> 3, 92-98.</p> <p>Wong S., Pabbaraju K., Pang X.L., Lee B.E., Fox J.D. (2008). Detection of a broad range of human adenoviruses in respiratory tract samples using a sensitive multiplex real-time PCR assay. <i>J Med Virol.</i> 80, 856-865.</p> <p>Mikel P., Bartejsová I., Králík P. (2015). Detekce a kvantifikace lidského Adenoviru sérotypu 40 a 41 pomocí metody qPCR. Uplatněná certifikovaná metodika 53/2015. ISBN 978-80-86895-58-1</p> <p>Vašíčková P., Mikel P., Králík P. (2014). Použití externí kontroly (armored RNA) procesu analýzy vzorků na přítomnost neobalených RNA virů a jejich následnou kvantifikaci. Uplatněná certifikovaná metodika č. 52/2014. ISBN 978-80-86895-57-4</p> <p>EliGene® COVID19 BASIC A RT (Elizabeth Pharmacon), manuál výrobce</p>

**Příloha je nedílnou součástí
osvědčení o akreditaci č.: 638/2022 ze dne: 20. 12. 2022**

Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
Centrum laboratoří
Hudcova 296/70, 621 00 Brno - Medlánky

SOP 201/ A	Commission Decision 92/532/EEC Commission Decision 96/240/EC Commission Decision 2001/183/EC
SOP 202/ A	Koutná M. et al. (2003): Dis.Aquat.Org., 55, 229 - 235. Stone D. M. et al. (2003): Dis. Aquat. Org., 53, 203 - 210. Taksdal T. et al. (2001): Bull. Eur. Assoc. Fish. Pathol., 5, 214 - 215. Vícenová M., Pokorová D., Reschová S., Veselý T. Stanovení viru virové hemoragické septikémie pomocí PCR- metodický návrh v RIV, 2008. Vícenová M., Pokorová D., Reschová S., Veselý T. Stanovení viru infekční hematopoetické nekrózy pomocí PCR- metodický návrh v RIV, 2008. Bercovier H. et al. (2005): BMC Microbiol., 5, 1 – 9. Hyatt A.D. et al. (2000): Arch. Virol. 145, 301 - 331. Way, K. et al. (2017) Dis. Aquat. Org. 126: 155–166.
SOP 203/ A	Jonstrup S. P. et al (2013): J. Fish. Dis., 36: 9–23. Purcell M. K. et al (2013) Dis. Aquat. Org., 106:103-115. Gilad O. et al. (2004) Dis. Aquat. Org. 60: 179–187. Way, K et al. (2017) Dis. Aquat. Org. 126: 155–166.
SOP 301/ A	Věžník Z. a kol., Hodnocení semene pro asistovanou reprodukci a výběr plemenů. Striktní analýza spermatické morfologie SASMO. VÚVeL Brno, 2000, 142s. a Věžník Z. a kol., Repetitorium spermatologie a andrologie a metodiky spermatoanalýzy. VÚVeL Brno, 2004, 197 s. Manuál pro analýzu semene pomocí CASA systému CEROS II. HT CASA II Software Guide – Boar, Animal and Eguine Breeder, systém CEROS II, výrobce Hamilthson Thorne, Beverly, MA. Přinosilová P., Kubát J., Kopecká V., Šípek J., Kunetková M. 2014. Program pro detailní hodnocení morfologického obrazu spermií DeSMA (Detailed Sperm Morphology Analysis). World Health Organization 2010. WHO laboratory manual for the Examination of human semen. 5th ed. WHO Press, Geneva, Switzerland. 271 p. ISBN 978 92 4 154778 9.
SOP 401/ A	Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals OIE 2018, chapter 3.4.7. (NB: Version adopted in May 2015)
SOP 402/ A	Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals OIE 2018, chapter 3.4.11. (NB: Version adopted in May 2017)
SOP 403/ A	Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals OIE 2018, chapter 3.1.15. (NB: Version adopted in May 2014)
SOP 404/ A	Fichtelova, V., Kralova, A., Fleischer, P., Babak, V., Kovarcik, K. (2021): Detection of Mycobacterium avium subspecies paratuberculosis in environmental samples from Czech dairy herds, 66, Vet Med-Czech, 1-7
SOP 501/ A	Smid B. Valicek L. Kudrna J.: Rod-shaped virus-like particles in intestinal contents of pheasant chicks. Zentralbl Veterinärmed B. 1997 Sep, 44(7): 445-7, PMID:9323932 (PubMed – indexed for MEDLINE)